



II Simpósio sobre Inovação e Criatividade Científica na Embrapa

Brasília, 28 a 30 de abril 2010

Título da comunicação: Desenvolvimento de vacina recombinante contra o nematoda de ruminantes *Haemonchus contortus*.

Autor(es): Déborah Pondelek¹, Simone Niciura², Raquel Castano³, Marcelo Beltrão Molento¹

Unidade(s): [Universidade Federal do Paraná¹, Embrapa Sudeste², Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária/Argentina³]

Contexto: No Brasil, a rentabilidade do rebanho bovino e ovino é seriamente prejudicada devido a constante presença de parasitas, como o *Haemonchus contortus*. O principal método de controle é o uso de produtos químicos, entretanto ocorre intensa seleção de parasitas resistentes. Neste contexto, o desenvolvimento de uma vacina para controle parasitário poderia trazer um benefício de longo prazo. Foi formado um Consórcio interinstitucional para pesquisar métodos moleculares de identificação de mecanismos vacinais, sendo eleita a proteína H11, presente no parasita, como estratégia para estimular a resposta imune dos animais, a produção ativa de anticorpos e eliminação do parasita. O projeto conta com financiamento do CNPq/MAPA. Atualmente se procura identificar o grau de conservação desta proteína entre parasitas de várias regiões do Brasil. O uso de tecnologia recombinante demonstra o avanço tecnológico inédito do grupo de pesquisa. **Proposta:** O projeto tenta localizar isotipos da proteína H11 e desenvolver uma vacina recombinante específica para depois determinar a eficácia e a resposta imune em animais infectados, comparados com grupo controle. **Porque é criativa/ como inova?** O desenvolvimento de uma vacina recombinante poderá melhorar a condição sanitária do rebanho brasileiro. Como a tecnologia ainda não foi patenteada no mundo, esta vacina poderá representar uma grande oportunidade de inovação e comércio.